

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1897.

THÈSE

N° 301

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 28 avril 1897, à 1 heure

Par HENRI RINUY

Né à Boulogne-sur-Mer, le 2 avril 1873
Ancien externe des hôpitaux de Paris

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

LA VACCINE GÉNÉRALISÉE

Président : M. FOURNIER, professeur.

Juges : MM. TILLAUX, professeur.

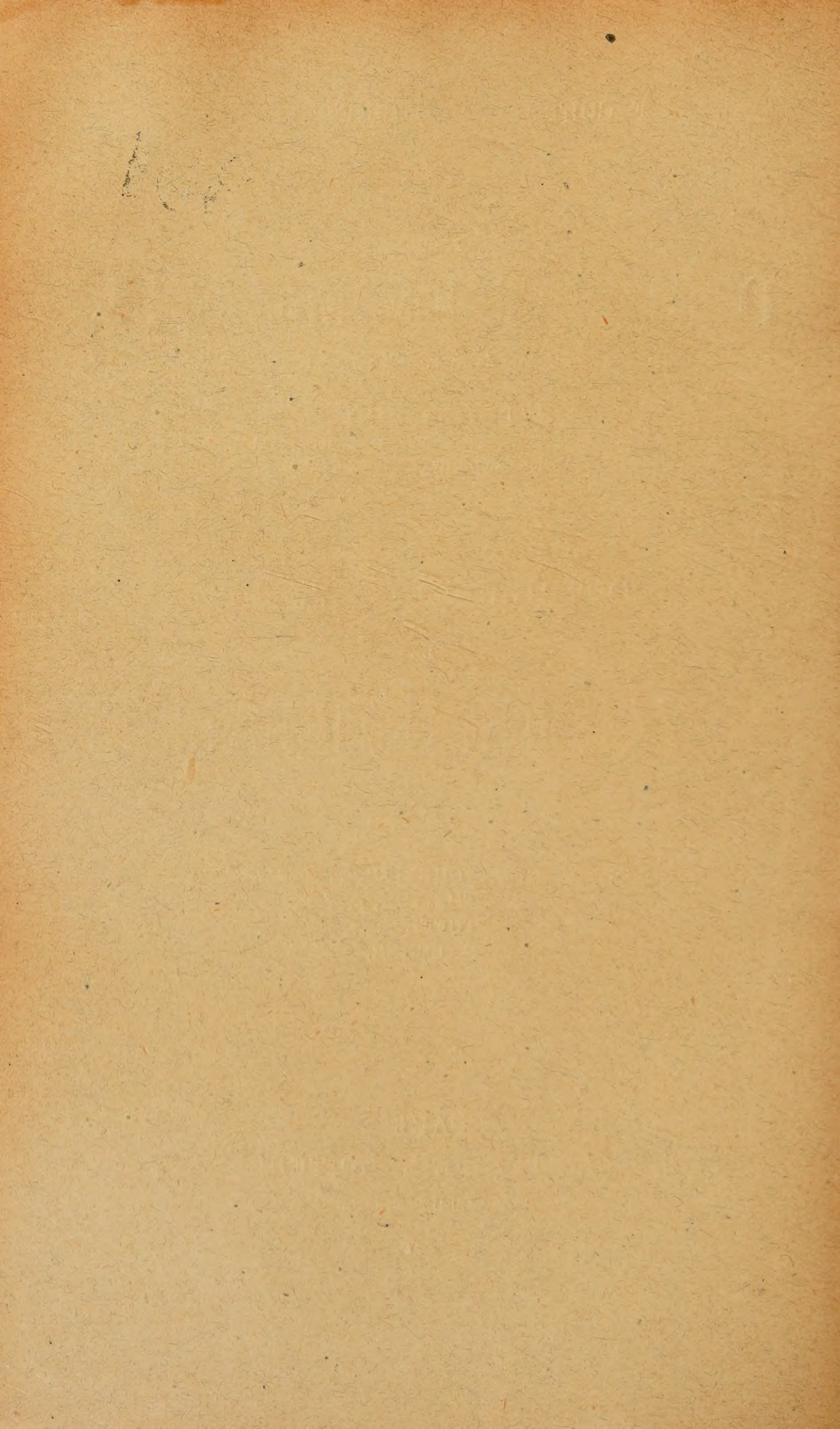
TUFFIER, }
GAUCHER, } *agréés.*

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1897



FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1897.

THÈSE

301
No

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 28 avril 1897, à 1 heure

Par HENRI RINUY

Né à Boulogne-sur-Mer, le 2 avril 1873
Ancien externe des hôpitaux de Paris

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

LA VACCINE GÉNÉRALISÉE

Président : M. FOURNIER, professeur.

Juges : MM. TILLAUX, professeur.

TUFFIER, }
GAUCHER, } *agréés.*

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1897

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen..... M. BROUARDEL.
Professeurs..... MM

Anatomie.....	FARABEUF.
Physiologie.....	Ch. RICHET.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	N....
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	{ DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.....	{ HUTINEL.
Anatomie pathologique.....	LANNELONGUE.
Histologie.....	CORNIL.
Opérations et appareils.....	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie et matière médicale.....	TERRIER.
Thérapeutique.....	POUCHET.
Hygiène.....	LANDOUZY.
Médecine légale.....	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.....	LABOULBENE.
	N....
Clinique médicale.....	{ POTAIN.
	{ JACCOUD.
	{ HAYEM.
	{ DIEULAFOY.
Clinique des maladies des enfants.....	GRANCHER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	FOURNIER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	
Clinique des maladies nerveuses.....	JOFFROY.
	RAYMOND.
Clinique chirurgicale.....	{ DUPLAY.
	{ LE DENTU.
	{ TILLAUX.
Clinique ophtalmologique.....	BERGER.
Clinique des voies urinaires.....	PANAS.
	GUYON.
Clinique d'accouchements.....	TARNIER.
	PINARD.

Agrégés en exercice

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD.	FAUCONNIER.	MARIE.	SEBILEAU.
ALBARRAN.	GAUCHER.	MENETRIER.	THIÉRY.
ANDRÉ.	GILBERT.	NÉLATON.	THOINOT.
BAR.	GILLES DE LA TOURETTE	NETTER.	TUFFIER.
BONNAIRE.	GLEY.	POIRIER, Chef des tra-	VARNIER.
BROCA.	HARTMANN.	vaux anatomiques.	WALTHER.
CHANTEMESSE.	HEIM.	RETERER.	WEISS.
CHARRIN.	LEJARS.	RICARD.	WIDAL.
CHASSEVANT.	LETULLE.	ROGER.	WURTZ.
Pierre DELBET.	MARFAN.		

Secrétaire de la Faculté : M. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A M. LE DOCTEUR DU CASTEL

MÉDECIN DE L'HOPITAL SAINT-LOUIS

Hommage respectueux.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR FOURNIER

MÉDECIN DE L'HOPITAL SAINT-LOUIS
PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE MÉDECINE
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

M. LE DOCTEUR RICHELOT

PROFESSEUR AGRÉGÉ DE LA FACULTÉ
CHIRURGIEN DE L'HÔPITAL SAINT-LOUIS

M. LE DOCTEUR RENDU

PROFESSEUR AGRÉGÉ
MÉDECIN DE L'HÔPITAL NECKER

M. LE DOCTEUR GILLES DE LA TOURETTE

PROFESSEUR AGRÉGÉ
MÉDECIN DE L'HÔPITAL HÉROLD

M. LE DOCTEUR BESNIER

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ DE DERMATOLOGIE
ANCIEN MÉDECIN DE L'HÔPITAL SAINT-LOUIS

M. LE DOCTEUR CHAUFFARD

PROFESSEUR AGRÉGÉ
MÉDECIN DE L'HÔPITAL COCHIN

MM. LES PROFESSEURS PINARD, GUYON

MM. LES DOCTEURS PORAK, JULES SIMON, QUÉNU.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

AVANT-PROPOS

Avant d'aborder notre sujet, nous éprouvons le besoin de remercier les maîtres qui nous ont dirigé dans nos études médicales.

Durant l'année d'externat que nous avons passée dans le service du docteur Richelot, il nous a été donné d'apprécier ses qualités brillantes de chirurgien consommé.

M. le D^r Rendu reste pour nous le type du clinicien parfait ; nous nous souviendrons toujours avec bonheur des matinées passées dans son service.

M. le D^r Gilles de la Tourette ne s'est jamais départi à notre égard de la plus grande bienveillance.

Nous avons eu l'honneur d'être l'externe de M. le D^r Besnier et nous avons pu ainsi apprécier les talents éminents de ce cher maître et sa science approfondie de la dermatologie ; nous lui adressons l'humble témoignage de notre vive reconnaissance pour les conseils qu'il a bien voulu nous donner à l'occasion de ce modeste travail.

M. le D^r Chauffard nous a toujours fait un accueil que nous ne saurions oublier ; nous avons vivement regretté qu'il ne nous ait pas été donné de recueillir plus longtemps son savant enseignement. A nos autres maîtres dans les hôpitaux, à M. le professeur Pinard, à M. le professeur Guyon, à MM. les D^{rs} Porak, Jules Simon et Quénu, nous exprimons l'hommage de notre reconnaissance.

Il nous tarde de remercier M. le D^r Tenneson pour sa libéralité à notre égard ; c'est dans son service que nous avons recueilli l'observation qui nous est personnelle . Enfin M. le D^r Thibierge nous a fourni des matériaux pour la confection de ce travail avec tant de bienveillance que nous sommes encore confus de ses attentions à notre endroit. Qu'il nous soit permis de lui adresser nos meilleurs remerciements, ainsi qu'à MM. les D^{rs} Darier, Dauchez, St-Yves Ménard et Chambon qui nous ont accueilli avec tant d'amabilité.

M. le D^r du Castel a toujours été pour nous un guide sûr ; il nous a donné souvent des marques de sa sympathie et de son dévouement, c'est pour nous un devoir de lui dédier ce modeste travail que nous voudrions être plus digne de lui.

M. le professeur Fournier nous fait un grand honneur en acceptant la présidence de notre thèse.

INTRODUCTION

La vaccine, maladie spécifique inoculable qui paraît primitive chez le cheval et le bœuf, est comme on sait journellement inoculée à l'homme depuis Jenner (14 mai 1796) pour lui conférer l'immunité envers la variole.

Mais cette vaccine est susceptible de complications multiples. C'est de l'une d'elles que nous voulons nous occuper ici. Nous ne voulons pas parler de la vaccine modifiée ou atténuée qu'on observe sur les organismes ayant subi l'influence d'une première inoculation vaccinale ou variolique, ni de la vaccine latente d'ailleurs exceptionnelle, explicable plutôt par une inoculation trop profonde, et la production de pustules sous-cutanées. Nous ne voulons pas non plus parler des exanthèmes post-vaccinaux (érythèmes vaccinaux vrais, urticaire vaccinale), ni des dermatoses post-vaccinales diathésiques, inflammatoires ou septicémiques, pemphigus post-vaccinal, purpura vaccinal).

Nous limitons notre sujet à la vaccine généralisée, aux *vaccinides*.

On confondait autrefois toutes ces choses. Aujourd'hui la distinction en est bien établie et l'on ne confond plus les anomalies dues aux infections surajoutées avec la vaccine généralisée.

Comme l'indique le nom que nous venons d'employer, il est des cas, peu nombreux en vérité, mais indiscutables, où

à la suite d'une inoculation locale, la vaccine se généralise ; des pustules sortent sur différents points de l'organisme, principalement au niveau des placards eczémateux, alors que la lancette n'y a pas été portée.

Les auteurs divisent ces accidents en deux catégories au point de vue pathogénique :

1° Vaccinides généralisées vraies ;

2° Vaccinides par auto-inoculation.

M. H. Dauchez qui a fait de ces cas une étude particulière soutient énergiquement cette division. Son principal argument est que dans les cas de la première catégorie, les pustules sont toutes de même âge, tandis que dans ceux de la deuxième catégorie, les pustules surnuméraires surviennent après l'éclosion des pustules d'inoculation.

Ayant eu l'occasion d'observer deux faits de vaccine généralisée, nous avons eu la pensée d'étudier cette question et de rechercher si cette division pathogénique était bien exacte. A l'étude des observations rapportées dans la littérature médicale et des nôtres, affermi aussi dans cette idée par certains de nos maîtres, il nous a paru que cette division était peut-être arbitraire, et que tous les cas de vaccine généralisée devaient bien plutôt se rapporter à des faits d'auto-inoculation qu'à une fièvre éruptive généralisée. Nous verrons au cours de cette thèse les raisons qui nous font pencher en faveur de cette théorie *qui d'ailleurs n'a rien d'absolu.*

CHAPITRE PREMIER

Historique.

Au temps même de Jenner, on a cité des cas de vaccine généralisée. Ils étaient, ce semble, plus fréquents que maintenant ; mais comme à cette époque, on inoculait quelquefois la variole à un sujet vacciné, afin de juger du pouvoir préservateur de la vaccine, on conçoit qu'une telle pratique ait faussé les résultats et fait tirer des conclusions erronées.

Dans la plupart des cas en effet, si le sujet n'était pas encore immunisé, l'on avait une éruption de variole que l'on prenait pour de la vaccine généralisée.

C'est ainsi que les faits cités par Woodville sont attaqués plus tard par Aikins.

En 1866 M. le professeur Chauveau, dans une série d'expériences, reprises plus tard par Maurice Raynaud, étudie la pathogénie de la vaccine généralisée chez le cheval.

En 1880 s'engage à la Société médicale des hôpitaux une discussion sur la vaccine généralisée. MM. Besnier, Hervieux, Rendu, Gérin Roze, Laboulbène et Damaschino prennent la parole et citent des faits de vaccine généralisée qu'ils ont eu l'occasion d'observer et discutent sur sa pathogénie.

Rappelons les leçons faites par Bouley au Muséum en 1882.

En 1883 paraît la thèse de M. Dauchez, étude très complète sur cette question et travail de longue haleine.

L'année suivante Moulinet cite quelques cas observés chez Lallier à l'hôpital St-Louis.

Citons pour mémoire les communications faites par MM. Kalischer et Baginsky à la Société de médecine de Berlin en 1887.

Citons également les cas rapportés par Darling en 1890 et Gaucher en 1891. On les trouvera consignés dans les *Annales de la Société française de dermatologie*. En 1892 M. le Dr Jeanselme dans un article paru dans la *Gazette des hôpitaux* envisage la question dans son ensemble et la traite d'une façon très complète.

Deux ans plus tard M. Peter présente à la Société berlinoise de dermatologie, le 4 janvier, un cas curieux de vaccine généralisée.

Enfin M. Dauchez, dans un récent article paru dans le tome I des *Maladies de l'enfance* publié sous la direction de M. Grancher, résume la question et la met au point.

CHAPITRE II

Étiologie.

FRÉQUENCE. — La vaccine généralisée est extrêmement rare : M. Dauchez, en 1883, en a dans sa thèse réuni à grand'peine une quarantaine de cas. Ce chiffre est réellement peu élevé quand on songe au nombre considérable de vaccinations qui ont été pratiquées depuis la découverte de la vaccine. Elle est à peu près inconnue dans l'armée. Sur les 500.000 vaccinations pratiquées chaque année à l'Académie de médecine, on cite à peine 6 ou 8 cas de vaccine généralisée.

AGE. — C'est surtout chez les enfants qu'on observe ces faits.

Voici à ce sujet la statistique des cas que nous relatons dans notre thèse :

Au-dessous d'un an : 9 cas.

Entre 1 et 10 ans : 10 cas.

Entre 10 et 20 ans : 3 cas.

Au-dessus de 20 ans : 0 cas.

Total : 22 cas.

Nous ne parlons pas des observations où l'âge des sujets n'est pas donné.

Comme on le voit, le maximum de fréquence est au-dessous de 10 ans, et en particulier au-dessous de 1 an. En effet, pour une période de 1 an nous voyons 9 cas de

vaccine généralisée et 10 pour une période de 9 années. Nous n'avons pas trouvé de cas au-dessus de 20 ans dans les observations que nous relatons, mais Dauchez en a signalé quelques-uns.

A cela, il existe une raison facile à comprendre : l'adulte antérieurement vacciné est bien moins apte à recevoir l'inoculation vaccinale que le terrain vierge de l'enfant, à plus forte raison pour faire à cette occasion une éruption généralisée.

Une autre circonstance explique encore à notre avis la fréquence chez l'enfant : c'est l'indocilité de celui-ci. Porteur de boutons, il se gratte et transporte ainsi le virus-vaccin sur d'autres points du corps où il l'inocule.

SEXE. — Ne paraît pas avoir de causes prédisposantes bien nettes.

MODE D'INOCULATION. — La vaccine généralisée peut être la conséquence d'une inoculation accidentelle venant de la vache ou du cheval ou de l'homme. Mais il s'agit le plus souvent d'une vaccination intentionnelle. Nous expliquons plus loin comment l'inoculation, sans passer par la peau, peut provoquer chez le cheval, un horse-pox généralisé alors que l'inoculation ordinaire produit un horse-pox localisé. Rien de semblable n'a jamais pu être obtenu chez l'homme. Signalons cependant le cas de Cazalas d'Agde où l'ingestion par la voie buccale du virus-vaccin a pu produire une vaccine généralisée. Mais l'observation est trop succincte pour qu'on puisse baser sur elle une affirmation aussi importante.

INFLUENCE DE LA QUALITÉ DU VIRUS. — Ne paraît pas contestable. On sait en effet combien sont différents les

résultats obtenus avec les différents virus et combien varie leur degré de virulence. Mais là n'est pas toute la question, témoin l'observation de Padieu où une vaccine généralisée survenue chez un enfant fut le seul cas observé parmi 102 individus vaccinés avec le même virus.

INFLUENCE DE LA QUANTITÉ DU VIRUS: — *A priori*, elle pourrait être invoquée, surtout si l'on songe aux inoculations intra-veineuses faites par Chauveau. Mais cet auteur a pris soin par avance de combattre cette objection. En effet, il a pu faire naître un « beau horse-pox » en injectant dans un lymphatique une quantité de vaccin si minime, qu'on pouvait la comparer à celle qui est nécessaire pour faire une vaccination cutanée ». Jeanselme fait aussi, à ce sujet, les judicieuses remarques suivantes : « Il y aurait également lieu de rechercher par l'observation clinique si les scarifications, leur nombre et leur étendue, l'abondance du vaccin dont on les recouvre, ne prédisposent pas plus à la généralisation que de simples piquûres. Dans quelques cas, l'exanthème généralisé survient chez des vaccinifères, quelques jours après que les pustules ont été dilacérées pour en recueillir le vaccin, et l'on peut se demander si l'éruption soudaine d'une notable quantité de virus dans la circulation n'a pas été la conséquence de ce léger traumatisme.

INFLUENCE DU TERRAIN. — Elle est évidente. Le horse-pox est habituellement généralisé ; le cow-pox, la vaccine sont généralement localisés. Chez l'homme, en dehors de l'âge, la prédisposition la plus évidente est celle liée aux manifestations cutanées morbides : eczéma, prurigo, miliaire, etc. Aussi les auteurs font-ils de ces points un *locus minoris resistentiæ* par où sortent les pustules. Il est plus logique à notre avis d'en faire des points d'auto-inoculation.

CHAPITRE III

Pathogénie.

La genèse de la vaccine généralisée est, comme nous l'avons dit, explicable de deux façons :

1° Transport et diffusion par la voie sanguine d'une part ;

2° Auto-inoculation d'autre part.

Et d'abord comment se fait-il que cette généralisation ou cette auto-inoculation soit possible ?

La chose est parfaitement explicable ; chez l'homme, en effet, la période de pré-immunisation est assez longue. Elle est en moyenne de 6 à 9 jours. On l'a vue atteindre 15 et 17 jours (Damaschino). Pendant toute cette période il sera donc possible de voir survenir de nouvelles pustules, puisque le sujet n'est pas encore immunisé. Ce n'est pas comme dans la syphilis où le chancre primitif n'est pas réinoculable à l'individu qui en est porteur.

Ceci étant dit, voyons si les deux théories sont également soutenables. Pour cela une critique raisonnée de tous les cas doit être faite.

Nous examinerons donc successivement :

1° *Théorie de la fièvre éruptive vaccinale ;*

A. Critique de l'expérimentation ;

B. Critique des observations ;

C. Critique des arguments à l'appui.

2° *Théorie de l'auto-inoculation.*

- A. Critique de l'expérimentation ;
- B. Critique des observations ;
- C. Critique des arguments à l'appui.

§ I. — **Théorie de la fièvre éruptive vaccinale.**

A. CRITIQUE DE L'EXPÉRIMENTATION. — M. Chauveau (*Bull. de l'Acad. de méd.*, 1856) a montré qu'on pouvait à volonté obtenir chez le cheval un horse-pox généralisé par l'inoculation.

C'est là un argument sérieux en faveur de la fièvre éruptive vaccinale.

En effet, tandis que le horse-pox naturel se traduit par des manifestations disséminées, le horse-pox obtenu artificiellement par l'inoculation cutanée reste toujours circonscrit au point d'insertion. Chauveau a montré que l'on obtenait toujours un horse-pox généralisé par l'inoculation sanguine, ou d'une manière générale, lorsque l'inoculation était faite *sans passer par la peau*, sans doute parce que « au moment où l'éruption générale pourrait se développer (8^e jour au plus tôt) la peau, en raison de l'immunité créée dès le cinquième jour par le travail local de la vaccination, n'est plus apte à la pustulation vaccinale ». En effet, la peau ayant été excisée sur des chevaux au niveau des points d'inoculation 24 heures après l'opération, il y eut au bout de 15 à 20 jours une éruption de horse-pox généralisé.

Ces faits sont extrêmement suggestifs ; mais il faudrait bien se garder, là comme ailleurs, de conclure de l'animal

à l'homme. Le horse-pox se produit spontanément chez le cheval ; cet animal possède une réceptivité toute particulière pour ce virus ; il fait naturellement une éruption généralisée. Il y a là un ensemble de circonstances toutes différentes de celles qu'on observe chez l'homme où la maladie n'est jamais *spontanée* et très rarement *généralisée*.

D'ailleurs M. Chauveau lui-même n'a jamais obtenu ce résultat chez l'homme. Il a réussi à rendre plusieurs enfants réfractaires en employant la méthode sous-cutanée, mais jamais il n'a obtenu la moindre poussée éruptive.

L'expérimentation permet donc d'entrevoir la possibilité d'une vaccine généralisée, fièvre éruptive vaccinale ; mais elle ne démontre pas sa réalité chez l'homme. Loin de là les méthodes ayant servi à l'obtenir chez l'animal sont inefficaces chez celui-là.

B. CRITIQUE DES OBSERVATIONS OU L'ON INVOQUE LA VACCINE GÉNÉRALISÉE PROPREMENT DITE.

I. — DAUCHEZ, Thèse de Paris, 1883, p. 45 (1).

Dr ETIENNE. Enfant de 4 ans. Vaccine régulière au 9^e jour, suce ses boutons de vaccine. 6 jours après, malaise, nausées, délire. Eruption de vaccine généralisée dont la matière inoculée à d'autres enfants donne naissance à une vaccine locale sans éruption générale.

Cette observation est très succincte et par trop incomplète. Il est bien parlé de l'acte de sucer mais pas du tout de la possibilité du grattage. Rien ne prouve que l'enfant ne s'est pas inoculé directement.

(1) Nous n'avons pas cru devoir insérer toutes ces observations dans notre thèse.

II. — DAUCHEZ, Thèse de Paris, 1883.

D^r RICHARD. Observation analogue à la précédente.

Mêmes réflexions.

III. — DAUCHEZ, Thèse de Paris, 1883.

D^r PADIEU (Nous la reproduisons tout entière dans notre thèse).

Eruption vaccinale généralisée parue spontanément chez un eczémateux sur les régions morbides.

Cette observation est fort intéressante sous plusieurs points de vue que nous allons mettre en lumière et qui nous paraissent venir contredire l'origine spontanée de ces vaccinides.

1^o 12 enfants et 90 adultes furent vaccinés en même temps que le jeune S... qui fait l'objet de l'observation. Aucun ne présente de vaccine généralisée. Or il serait bien extraordinaire que sur les 90 adultes vaccinés aucun ne présentât le moindre *locus minoris resistentiæ*, le moindre petit placard d'eczéma, capable de devenir le point de départ de l'éruption généralisée. La qualité du virus étant la même pour tous, il est bien étonnant que le phénomène ne se soit pas présenté sur ces *loci minoris resistentiæ*.

Au contraire on s'explique très bien que les 90 adultes raisonnables ne soient pas allés s'inoculer par grattage des pustules vaccinales en d'autres points du corps.

2^o L'éruption était localisée à la face et au cuir chevelu, c'est-à-dire aux seuls points dénudés.

3^o La mère et la bonne de l'enfant s'inoculèrent en embrassant l'enfant en des points du visage où le tégument était intact, ce qui tend à prouver que l'auto-inoculation peut se faire sur les téguments sains.

IV. — DAUCHEZ, Thèse de Paris, 1883.

Dauchez, à propos du malade de Padieu, rapporte la description de l'éruption d'un de ses malades dont nous relatons tout au long l'observation.

Cette description est comme on pourra le voir très suggestive : ilots de 3, 4, 5 ou 8 pustules ; bandelette éruptive *formée de pustules rangées 3 par 3 en séries linéaires* (1). Ne voit-on pas dans cette distribution systématique « un véritable ensemencement » ? Les séries linéaires 3 par 3 ne répondent-elles pas au passage sur les téguments des 3 grands doigts chargés de virus.

V. — DAUCHEZ, Thèse de Paris, 1883, p. 61.

BEHREND. Vaccine généralisée simulant des syphilides périanales.

Fillette de 10 ans vaccinée, 10 jours après éruption vaccinale périanales.

Là encore le grattage peut être invoqué. Il s'agit d'une lésion locale. Et le prurit des parties génitales est fréquent chez les enfants.

M. Dauchez range d'ailleurs une observation absolument identique (observation du D^r Morrin) sous la rubrique « auto-inoculation périanales » (voy. obs. IV de l'autre paragraphe).

VI. — DAUCHEZ, Thèse de Paris, p. 64.

E. BESNIER. Éruption vaccinale chez un enfant eczémateux. Menace de phlegmon. Guérison.

(1) Voir la thèse du D^r DAUCHEZ, 1883, à l'endroit où il commente l'observation du D^r Padieu.

Ici il y a eu enveloppement du point vacciné à cause de la crainte qu'on avait de voir les placards d'eczéma se couvrir de vaccine, mais le pansement *fut appliqué une heure après la vaccination et consista seulement en une touffe de ouate posée simplement sur la région vaccinée.*

Ces précautions furent donc illusoires. Et M. Besnier lui-même que nous avons interrogé à ce sujet n'est pas convaincu qu'il s'agisse d'une vaccine généralisée vraie et non d'une auto-inoculation.

VII. — DAUCHEZ, Thèse de Paris, p. 68.

D^r LEREBOLLLET. Eruption de vaccine généralisée confluyente chez un eczémateux.

200 à 300 boutons localisés à la face sur un eczéma.

Là encore lésion locale. Possibilité d'auto-inoculation.

VIII. — DAUCHEZ, Thèse de Paris, 1883, p. 68.

D^r COLLIN. Vaccine généralisée chez un jeune homme de 20 ans.

L'absence de détails ne permet pas la critique.

IX. — DAUCHEZ, Thèse de Paris, p. 68.

D^r ROZE. Éruption vaccinale généralisée. Petite fille de 9 mois.

M. Dauchez repousse l'auto-inoculation et, cependant, le siège même des pustules surnuméraires semble la prouver : autour des pustules légitimes et au niveau de la vulve.

X. — DAUCHEZ, Thèse de Paris, p. 68.

D^r G. ROZE, *Société médicale des hôpitaux*, 1880.

Enfant de 10 mois avec pustules surnuméraires contemporaines de la vaccine légitime et siégeant à la face interne des grandes lèvres.

Là encore rien ne prouve la vaccine généralisée. Lésion locale qui peut fort bien avoir été provoquée par le grattage.

XI. — DAUCHEZ, Thèse de Paris, p. 70.

GUÉNIOT, *Bull. de l'Acad. de méd.*, 1882.

Vaccine généralisée chez un enfant eczémateux. Éruption confluyente. Symptômes généraux graves. Guérison.

Enfant de 5 mois. Eruption très confluyente mais non généralisée à tout le corps, localisée aux bras, aux épaules et à la poitrine. M. Guéniot lui-même d'ailleurs n'est pas convaincu qu'il s'agisse d'une vaccine généralisée.

Bien au contraire, il pense à l'auto-inoculation puisque nous relevons ceci dans l'observation : « Il (M. Guéniot) se bornerait à un petit nombre d'inoculations, deux piqûres seulement qu'il ferait sur les points du corps les plus éloignés du siège habituel de l'eczéma.

XII. — DAUCHEZ, Thèse de Paris, p. 76.

D^r CAZALAS (d'Agde). Vaccine généralisée chez un enfant antérieurement réfractaire à la vaccine. Petite fille de 4 ans.

L'observation en est rapportée plus loin *in extenso*. C'est peut-être la seule observation où il puisse être véritablement question de vaccine généralisée vraie, car le virus fut introduit par la voie buccale. Mais des critiques nombreuses peuvent encore être faites. En effet l'auteur lui-même n'est peut-être pas absolument certain qu'il se soit agi d'une variole, témoin cette phrase : « Il éprouva alors des baillements, quelques nausées et même des vomissements comme dans la variole ». La preuve qu'il s'agissait bien

d'une vaccine généralisée n'a pas été faite puisque la réinoculation des pustules surnuméraires n'a pas été pratiquée. Enfin l'observation n'est pas complète puisqu'il ne nous est pas parlé de l'état de la peau, ni des chances d'auto-inoculation.

XIII. — DAUCHEZ, Thèse de Paris.

Dr CREYTON. Éruption vaccinale généralisée, contre-épreuve par l'inoculation variolique. Pustules surnuméraires à la période de dessiccation de la pustule légitime.

L'éruption est là encore localisée au bras vacciné.

XIV. — GAUCHER, *Vaccine généralisée*, Soc. dermatologie, 1891.

L'auteur ne croit pas à l'auto-inoculation à cause du siège de l'éruption loin des points où l'enfant peut se gratter : mais rappelons-nous que l'inoculation n'est pas rare par les langes ou par les doigts de la mère. L'argument qui a le plus de valeur est la généralisation de l'éruption.

Notons encore que l'état antérieur de la peau n'est pas décrit.

XV. — Dr KALISCHER, *Vaccine généralisée*, Soc. méd. Berlin, juillet 1887.

L'observation a été contestée par Behrend parce que les pustules du tronc avaient subi la dessiccation avant les pustules d'inoculation.

XVI. — Obs. de DARLING (citée plus loin).

Jeune fille de 17 ans.

L'apparition successive des différents éléments est en

faveur de l'auto-inoculation d'autant plus que le siège des pustules d'inoculation était aux mains, la malade, une fille de ferme, s'étant inoculée accidentellement en trayant une vache.

En résumé, de tous ces cas réunis sans partialité deux seulement (Cazalas d'Agde et Gaucher) peuvent être invoqués en faveur de la pathogénie : fièvre éruptive générale. Encore ces deux observations sont-elles fortement critiquables et n'ont-elles rien de complètement démonstratif. Elles sont loin d'avoir la valeur d'une expérience de laboratoire ainsi qu'on doit l'exiger pour une question de pathogénie.

La démonstration de ce mode pathogénique ne sera faite que le jour où *immédiatement* après la vaccination, la région inoculée sera recouverte d'un pansement *absolument* occlusif et où malgré cela apparaîtront les pustules surnuméraires.

Et encore faudra-t-il s'assurer qu'il n'y a eu aucune inoculation possible, produite par du vaccin venant du dehors, autre que celui dont serait porteur le sujet vacciné (1).

Une semblable observation est encore à venir. Mieux encore un grand nombre des observations précédentes sont rapportables à l'auto-inoculation : telles les observations de Padieu (n° III), de Dauchez sur le malade Faulle (n° IV), de Behrend (n° V), de Ern. Besnier (n° VI), de Dauchez (n° VII), de G. Roze (n° X), de Guéniot (n° XI), de Darling (n° XVI).

Et nous ne sommes pas seul de notre avis, car M. Jean-

(1) Pour être très rare, le fait n'en existe pas moins, témoin le cas rapporté par Klamann et que nous reproduisons dans notre thèse.

selme dans une revue générale de la *Gazette des hôpitaux* fort documentée écrivait à la date du 5 mars 1892 : « Il est fort difficile de trouver des exemples absolument authentiques de cette variété. Dans la description des cas qui ont été donnés comme tels, nulle part on ne trouve signalée explicitement l'intégrité de la peau avant la vaccination ; on conçoit combien cette omission atténue la valeur démonstrative de certaines observations, surtout quand on se souvient que, au niveau de l'érosion la plus insignifiante, peut naître une pustule d'inoculation. »

C. CRITIQUE DES ARGUMENTS A L'APPUI. — Dauchez appuie son hypothèse de la vaccine généralisée, fièvre éruptive, admise aussi par des auteurs tels que Husson, Bousquet, Cazenave, Hervieux, sur les arguments suivants :

« 1° La vaccine généralisée apparaît chez certains malades sur le tronc, les membres, la face, le cuir chevelu, en même temps qu'au bras inoculé, suivant pas à pas l'évolution clinique de la vaccine régulière (qu'elle apparaisse sur des tissus sains ou exulcérés) ;

2° L'éruption dans la vaccine généralisée spontanée est d'habitude beaucoup plus confluyente que dans les cas discrets où elle succède à des auto-inoculations ;

3° Elle s'accompagne de symptômes généraux beaucoup plus graves que dans la pustulation surnuméraire par auto-inoculation au point de mettre la vie en danger chez les jeunes enfants ;

4° Les éléments éruptifs de la vaccine éruptive sont parfois contemporains les uns des autres et de même intensité. »

1° L'évolution parallèle des pustules surnuméraires et

des pustules d'inoculation ne nous paraît pas un argument bien convaincant.

Cette évolution est fatale si comme cela doit arriver souvent, comme il est expressément écrit dans certaines observations, celle d'Hervieux par exemple, l'enfant s'inocule, non avec le pus des pustules formées mais avec le virus-vaccin lui-même.

On n'objectera pas que la quantité de virus employé est insuffisante pour provoquer une éruption généralisée. Il n'est pas besoin d'une grande quantité de virus pour produire une inoculation. C'est un fait général bien connu en chimie biologique.

Ne relatait-on pas dernièrement le cas d'un gardien de musée qui, manipulant des pièces zoologiques, s'égratigna au contact d'un crochet de vipère conservé là depuis des années et présenta à la suite de cette piqure des accidents généraux extrêmement sérieux.

D'ailleurs les surfaces suintantes sur lesquelles on observe la vaccine généralisée diluent le virus à la faveur de leurs sécrétions et favorisent sa dissémination.

2° La confluence de l'éruption coïncidant toujours avec la confluence des lésions cutanées antérieures, *loci minoris resistentiæ* des auteurs partisans de la théorie fièvre éruptive, n'est pas non plus un argument probant. L'éruption est confluyente parce qu'il y avait de nombreux points du tégument dénudés où l'inoculation a pu être faite. Cela ressort clairement de la lecture des observations.

D'ailleurs notre observation, qui est un cas non douteux de vaccine par auto-inoculation, a présenté une intensité remarquable.

3° Il n'est pas étonnant qu'un plus grand nombre de pustules vaccinales produisent des phénomènes généraux plus graves que les pustules ordinaires d'inoculation. Il y a là une question de degré et non de spécificité ; ainsi l'on voit une éruption de furoncles produire des phénomènes généraux graves.

4° Au quatrième argument, il est facile de répondre que quand les éléments éruptifs de la vaccine sont contemporains les uns des autres, c'est que l'inoculation a été simultanée. Il est probable aussi que dans ces cas la phase d'immunité s'est établie rapidement, empêchant de nouvelles inoculations.

En résumé, de par l'expérimentation, de par les idées que l'on se fait actuellement des virus il ne répugne pas d'admettre la possibilité d'une vaccine généralisée, fièvre éruptive.

Mais la clinique n'a pas encore donné la preuve irréfutable de son existence. Les arguments que l'on produit en sa faveur sont insuffisants. La démonstration péremptoire n'en sera faite, si elle doit être faite, que le jour où, après une vaccination ordinaire, la région vaccinée ayant été immédiatement recouverte d'un pansement hermétique (verre de montre par exemple), se produira une vaccine généralisée vraie.

§ III. — Théorie de l'auto-inoculation.

A. CRITIQUE DE L'EXPÉRIMENTATION. — Ici la question est simple. Il est parfaitement démontré que tant que l'im-

munité n'est pas conférée à l'individu vacciné, il est possible de reproduire par inoculation sur d'autres points de l'organisme des pustules de vaccine type. C'est presque un pléonasme que de poser cette question.

B. CRITIQUE DES OBSERVATIONS. — Elle est tout aussi simple. Voyons la série de celles que nous avons pu réunir :

I. — DAUCHEZ, Thèse de Paris, 1883. — Obs. I, p. 22.

Eruption vaccinale généralisée paraissant le 11^e jour à partir de l'inoculation et simulant la variole inoculée (auto-inoculation). TROUSSEAU, *Cliniques de l'Hôtel-Dieu*, t. 1, p. 120.

« J'avoue que je crus d'abord à une éruption générale, semblable à celle qui succède à l'inoculation variolique, mais en y regardant de près, je constatai que l'enfant, porteur d'une éruption sudorale, grattait ses boutons de vaccin qui étaient en effet écorchés, puis il allait porter le virus avec ses ongles sur des surfaces dépouillées d'épiderme et il s'inoculait ainsi la vaccine. »

Cette observation acceptée par H. Dauchez comme typique d'auto-inoculation pourrait aussi bien être rangée dans les vaccines généralisées vraies, puisque pustules vaccinales et vaccine généralisée sont contemporaines. C'est au 11^e jour que l'éruption est complète de même qu'au 11^e jour les pustules de vaccine sont en efflorescence complète.

II. — DAUCHEZ, Thèse de Paris, 1883. — Obs., p. 45.

Dr HERVIEUX. — Petite fille de 3 ou 4 mois qui pendant la vaccination chargeait sa joue de vaccin par des mouvements intempestifs. « Comme cette joue était indemne de toute solution de continuité, je n'en pris nul souci. » 8 jours après il s'y développait une superbe pustule vaccinale.

L'auto-inoculation est évidente. Le développement de la vaccinide est contemporain de la pustule vaccinale, tout comme dans les vaccines généralisées vraies.

Enfin le tégument intact a pu être inoculé.

III. — DAUCHEZ, Thèse de Paris, 1883, p. 60.

Dr MORIN (Communication orale).

Auto-inoculation vaccinale périanale et périvulvaire simulant des syphilides.

Transport du vaccin par les ongles dans les régions prurigineuses et humides favorables à l'implantation du virus.

Ici ce n'est plus un *locus minoris resistentiae* d'après l'auteur, c'est un lieu favorable à l'implantation. On ne voit pas bien quelle est la différence. En tout cas, l'auto-inoculation est évidente. Les dates d'apparitions respectives des deux éruptions ne sont pas données.

Il est remarquable de noter que M. Dauchez classe une observation absolument identique de Behrend sous la rubrique « vaccine généralisée ». La seule différence est que l'une se passe chez un enfant de 10 ans et l'autre chez une jeune dame. Voy. obs. IV de l'autre chapitre.

IV. — Eruption vaccinale généralisée parue sur des plaques d'érythème par auto-inoculation chez un nouveau-né. — Guérison. — Inoculation des pustules surnuméraires.

Enfant de 4 jours. Vaccine surnuméraire apparaissant au 9^e jour. L'auteur invoque les doigts de la mère comme intermédiaire pour l'inoculation.

V. — DAUCHEZ. *Vaccine généralisée par auto-inoculation*,
Thèse de Paris. Dr RICHARD, 1889.

Enfant de 4 ans très indocile, suce et gratte ses vaccins. Au 11^e jour éruption abondante de 53 boutons (*face, 10, cou, 5, poitrine, 15, bras, 20, cuisses, jambes, plantes du pied, 3*).

Ainsi qu'on le voit les éruptions par auto-inoculation peuvent être aussi très abondantes. C'est au point qu'il est logique de se demander si cette observation cataloguée sous la rubrique auto-inoculation n'est pas un cas de vaccine généralisée. La prédominance de l'éruption aux endroits les plus accessibles prouve bien le contraire. Et l'auteur a eu soin de commencer par nous dire qu'il s'agissait d'un enfant de 4 ans très indocile, qui déchira et suça ses boutons à plusieurs reprises.

VI. — TROUSSEAU, *Eruption généralisée par auto-inoculation sur une éruption vésiculaire sudorale exulcérée*.

Enfant. Au 11^e jour apparition simultanée de 27 éléments surnuméraires

Le mode d'inoculation est patent.

VII. — DUMONTPALLIER, *Vaccine généralisée par auto-inoculation*.

Enfant de 3 mois. Broncho-pneumonie tuberculeuse. Auto-inoculations *successives* du 8^e au 13^e jour autour des boutons principaux.

Lésions locales. Inoculations successives prouvant bien encore l'auto-inoculation.

VIII. — Observation XIII de la thèse SARA WAÏSMAN, 1892.

Enfant de 4 jours. Auto-inoculation sur le côté gauche

du cou de deux pustules vaccinales, *qui ont évolué avec les pustules vaccinales du bras*, et sont survenues vraisemblablement par le transport à l'aide du fichu, de la lymphé vaccinale aux bras, sur le cou où se trouvait un bouton accidentellement déchiré.

IX. — Observation XIV de la thèse SARA WAÏSMAN, 1892.

Ne peut être prise en considération vu l'absence de détails.

X. — Observation XV de la thèse SARA WAÏSMAN.

Eruption eczémateuse presque généralisée. Vaccination. Auto-inoculations multiples et successives du vaccin sur diverses régions du corps.

Ce titre parle de lui-même et démontre la valeur de l'observation. Outre l'éruption eczémateuse, des bains répétés ont favorisé l'inoculation en ramollissant l'épiderme.

XI. — Observations de PETER, *Soc. berlin. dermatologie*, 4 janv. 1894.

Très nette comme cas d'inoculation. Il n'y a pas eu là en effet d'inoculation à la lancette ayant suscité la généralisation de la vaccine. C'est en prenant un bain avec sa sœur vaccinée que l'enfant s'inocula en tous les points de son tégument dénudé par l'eczéma.

XII. — Observation personnelle (service du Dr TENNESON).

L'auto-inoculation est évidente : enfant de 12 ans atteint de prurigo de Hebra. Ages différents des pustules surnuméraires. Inoculations aux points dénudés.

XIII. — Observation inédite communiquée par le Dr THIBIERGE.

L'auto-inoculation est évidente aussi, l'enfant s'étant frotté l'oreille atteinte d'eczéma sur la région vaccinée. Résultat positif de l'inoculation des pustules surnuméraires à la génisse.

XIV. — Observation de KLAMANN (*Deutsche med. Zeitung*, 1897, n. 9)
(Nous la reproduisons dans notre thèse).

Cette observation est particulièrement instructive en ce sens qu'elle démontre combien est facile l'inoculation chez un eczémateux ; chez ce second enfant l'inoculation est évidente, indéniable. Cette observation démontre encore que la propagation des pustules par les linges empreints de vaccin est bien une réalité et non une hypothèse. De plus ce fait nous apprend que même avec une occlusion parfaite et immédiate des pustules vaccinales, il pourrait survenir une inoculation par un linge contaminé, de telle sorte qu'une telle observation en apparence inattaquable au point de vue de la théorie de la fièvre éruptive vaccinale se résumerait encore à une inoculation et relèverait de cause externe.

De ces quatorze cas d'inoculation, aucun n'est contestable. Il y en a même parmi celles-ci (Hervieux, n° 11) qui prouvent, tout comme l'observation de Padiou de l'autre catégorie, la possibilité de l'inoculation par simple contact sans solution de continuité des téguments. Sans aller aussi loin que cet auteur, nous dirons que l'inoculation est possible par des fentes cutanées imperceptibles, échappant à un examen superficiel. *Au total, il n'existe pas de cas pro-*

bant de vaccine généralisée vraie tandis qu'il existe une foule de cas de vaccine surmunéraire par auto-inoculation ou inoculation de cause quelconque.

C. CRITIQUE DES ARGUMENTS A L'APPUI. — Nous n'avons point de critique à faire à ce sujet. L'énoncé de certains faits prouve péremptoirement que la grande majorité des cas, pour ne pas dire tous les cas, doivent être mis sur le compte de l'inoculation.

FRÉQUENCE CHEZ L'ENFANT. — Il n'y a pas qu'une question de terrain. L'auto-inoculation est favorisée chez eux par une foule de circonstances : indociles, ils favorisent la dissémination du virus par l'opérateur ; ignorants, ils sucent ou grattent leurs vaccins.

SIÈGE DE L'ÉRUPTION. — Sur les points les plus accessibles au grattage. Au voisinage de l'inoculation primitive, sur des régions excoriées (éruption sudorale, érythème, eczéma, prurigo de Hebra, etc.), sur des muqueuses conjonctives (vulve, anus, etc.) où l'inoculation est facile et où fréquemment existent des irritations qui amènent le grattage (conjonctivite, oxyures vermiculaires, vulvite, etc.). Le siège des pustules sur des téguments sains n'est pas un argument défavorable : Hervieux a montré que la chose était possible et d'ailleurs la moindre fissure, un simple grattage suffisent à faire pénétrer le virus sous la peau.

Donc si les faits de vaccine généralisée, fièvre éruptive, sont très contestables, aucun des faits d'auto-inoculation ne l'est. Bien mieux la plupart des faits de la première catégorie paraissent devoir être rangés parmi ceux de la seconde.

En un mot, la grande majorité des cas de vaccine généra-

lisée nous paraît devoir être attribuée à l'auto-inoculation.

Avant de terminer ce chapitre de pathogénie, il nous semble indispensable de faire remarquer que vaccine généralisée et variole sont deux choses tout à fait distinctes. C'est une notion classique depuis longtemps et elle ne doit pas être passée sous silence, dans cette thèse. Cette notion s'appuie sur les faits suivants que Dauchez relève dans son article vacciné et vaccination du *Traité des maladies de l'enfance*.

« 1° La vaccine généralisée vraie (vaccinides éruptives) évolue (chaque élément étant pris individuellement) comme la pustule du bras dont elle dérive, dans le même laps de temps.

2° Elle apparaît presque toujours chez les eczémateux, chez les sujets herpétiques prédisposés à l'érythème, à la miliaire, à l'herpès dans les régions humides ou irritées antérieurement (vésicatoire, frictions).

3° Sa nature vaccinale a été démontrée maintes et maintes fois par des inoculations en série sur un grand nombre de sujets et par les insuccès d'inoculations varioliques.

4° La prédisposition du sujet est le principal facteur.

5° Les vaccinides généralisées apparaissent après l'inoculation de bras à bras, aussi bien que sur la génisse et ont été signalées à l'époque où l'on inoculait la poudre sèche du vaccin, la lymphé sèche, etc., à l'aide de scarifications ou expérimentalement par injection trachéale, chez le cheval.

6° Bien que l'organisme vierge des enfants se prête mieux à la diffusion du vaccin que les organismes adultes, on peut voir la vaccine générale éclater lorsque l'immunité a été perdue depuis très longtemps ».

CHAPITRE IV

71 **Symptômes.**

M. Jeanselme distingue au point de vue symptomatique les cas de vaccine généralisée vraie et les cas de vaccine par auto-inoculation.

Nous allons suivre cette division ; mais il sera facile de voir combien elle est arbitraire ou pour mieux dire combien il y a peu de dissemblances entre les 2 catégories. Il est certain que les cas types d'auto-inoculation ont des particularités évidentes. Mais de ce que tous ne les présentent pas, on ne peut dresser une symptomatologie spéciale des autres.

I. La fièvre vaccinale généralisée est d'après M. Jeanselme l'analogue du horse-pox généralisé. Le grand caractère distinctif de cette forme serait l'âge identique de tous les éléments pustuleux.

II. Les cas d'auto-inoculation se présentent de la façon suivante : au pourtour des boutons initiaux d'inoculation, nombreuses pustules surnuméraires constituant par leur coalescence un grand placard éruptif, dont les éléments sont plus jeunes que les pustules initiales. Puis développement deournioles vaccinales autour des ongles qui vont disséminer encore le virus.

Les doigts peuvent inoculer le vaccin sur le bord libre des paupières, la cornée, les commissures labiales, la vulve,

la région périanale où il peut occasionner des erreurs de diagnostic. L'âge variable des pustules n'est pas le seul caractère de cette éruption ; il faut remarquer son polymorphisme, saillies papuleuses surmontées ou non d'une vésico-pustule ; petites papules aplaties non déprimées au centre qui sont les éléments les plus nombreux ; boutons identiques à ceux de vaccine légitime y compris l'ombilication. Dernier caractère : les pustules sont absentes sur les régions inaccessibles au grattage, ainsi que cela existait dans un cas de Jeanselme où les parties du corps recouvertes d'un pansement étaient intactes.

CHAPITRE V

Marche. — Pronostic.

La marche extensive de l'éruption est arrêtée par l'acquisition de l'immunité. Dans l'observation qui nous est personnelle, ainsi que l'a fait remarquer M. le Dr Tenneson, l'immunité était acquise le 12^e jour. L'éclosion des pustules cesse alors brusquement ; l'amélioration est soudaine. La fièvre quelquefois assez intense, 39° et 40°, tombe et les éléments éruptifs s'éteignent. Quelquefois les symptômes sont tels qu'ils peuvent simuler une méningite, une gastro-entérite cholériforme. Ces faits sont rares. Il s'agit toujours d'infection secondaire. Signalons la possibilité de quelques accidents locaux, adénite, lymphangites fréquentes surtout dans les inoculations accidentelles de cow-pox et de horse-pox ; troubles sérieux de la vision. Par contre la vaccine généralisée a souvent une influence favorable sur la maladie cutanée antérieure : le fait a été démontré pour le psoriasis ; M. Jeanselme a constaté chez une malade une rétrocession évidente de mycosis fongoïde, existant depuis une dizaine d'années.

En général le pronostic est bénin ; les cas de mort sont rares heureusement : nous n'avons connaissance que du cas rapporté par Gaucher en 1891.

CHAPITRE VI

Diagnostic.

Les localisations anormales de la vaccine généralisée peuvent induire en erreur comme nous l'avons déjà dit : les pustules développées à la vulve en particulier simulent à s'y méprendre les *plaques muqueuses*. Il suffit de songer à cette cause d'erreur pour n'y pas tomber. — Il en est de même quand l'inoculation est accidentelle et qu'en présence du cheval instrument de la contagion, on songe à la *morve* en constatant chez l'animal du jetage accompagné d'une affection pustuleuse, siégeant surtout au museau.

Il existe, au contraire, toute une série d'affections, paravaccinales si l'on peut dire, qui sont d'un diagnostic plus délicat.

La roséole vaccinale, ou mieux érythème vaccinal (Dauchez), liée sans doute à l'élimination du virus ou à son action sur les éléments nerveux et vasculaires des papilles apparaît du 4^e au 11^e jour après la vaccination ; elle est apyrétique, sans retentissement catarrhal sur les muqueuses. Elle ne dure guère plus de 4 à 5 jours. C'est un érythème morbilliforme, sans papules.

Cette roséole vaccinale est elle-même différente de la roséole syphilitique en ce que son apparition est brusque, tandis que la roséole syphilitique n'apparaît que 3 à 4 semaines après la vaccination.

L'urticaire vaccinale liée sans doute aux impuretés du virus est très différente d'aspect de la vaccine généralisée. Il n'y a rien de commun entre ces placards saillants, rouges, démangeants et les pustules de la vaccine généralisée.

Le diagnostic est donc généralement facile. Aussi n'insisterons-nous pas davantage sur ce chapitre.

CHAPITRE VII

Traitement.

Le traitement de la vaccine généralisée sera surtout préventif.

D'après les idées que nous faisons sur la genèse de cette affection, il est facile de comprendre que l'auto-inoculation sera évitée si on se dispense de vacciner des sujets porteurs de lésions cutanées. La présence de placards eczémateux, de prurigo, de lésions galeuses sur un point quelconque du corps est donc une contre-indication à la vaccination. Si cependant il y avait urgence à pratiquer celle-ci à cause du voisinage d'une épidémie de variole, il n'y aurait certes pas à hésiter. Il serait d'ailleurs facile d'éviter les auto-inoculations en appliquant sur la région vaccinée un pansement occlusif aussi hermétique que possible.

On sera aussi particulièrement attentif à éviter une cause d'inoculation vaccinale venant du dehors (ne pas baigner un enfant eczémateux avec un enfant vacciné ; ne pas se servir de linge empreint de vaccin pour l'essuyer au sortir d'un bain).

Quant au traitement curatif il est simple, laisser évoluer les lésions en se tenant prêt à combattre les accidents possibles, d'ailleurs rares, par une médication symptomatique.

Nous savons en effet que la vaccine généralisée se termine spontanément au moment où l'immunisation est complète.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I. — D^r CAZALAS (d'Agde). Rapport à l'Académie sur les vaccinations, 1810, consignée dans la thèse du D^r DAUCHEZ (observation XXVI). — *Vaccine généralisée chez un enfant antérieurement réfractaire à la vaccine.*

Une petite fille âgée de 4 ans avait été inutilement vaccinée à différentes reprises en 1809. Elle le fut de nouveau avec aussi peu de succès au mois de juillet 1810. L'opiniâtreté à se montrer réfractaire à contracter la vaccine fit recourir M. Cazalas, médecin à Agde, au moyen suivant : il se servait à cette époque de croûtes vaccinales ; il crut ce moyen trop faible à l'extérieur et pour parvenir à son but, il engagea les parents à donner à cette enfant à titre de vermifuge une pincée de croûtes vaccinales réduites en poudre, ce qui fut exécuté dans une cuillerée de soupe.

L'enfant n'en fut incommodée que le 4^e jour, époque à laquelle les parties précédemment vaccinées offrirent un léger travail.

Elle éprouva alors des bâillements, quelques nausées et même des vomissements comme dans la variole ; il y eut une fièvre violente avec assoupissement, mouvement nerveux et abattement extrême.

Cet état se soutint pendant près de 6 jours et au bout de ce temps il se fit une éruption générale de 180 boutons tous de nature vaccinale, chacun suivant sa marche naturelle ; l'inflammation du cercle s'étendant à plusieurs millimètres autour de chaque bouton, confondit en plusieurs endroits toutes les aréoles pour ne donner qu'une seule et même plaque. Du 11^e au 12^e jour, les plaques s'éteignirent, il resta quelques efflorescences peu sensibles et la fièvre cessa au commencement du 13^e jour et le 14^e jour les croûtes ont noirci.

Elles ne sont tombées qu'au 21^e.

OBSERVATION II. — Consignée dans la thèse du Dr DAUCHEZ. — Extrait du *Journal des sciences médicales de Lille*, mai 1883.

Faulle, âgé de 45 ans, cantonnier, est entré le 2 juin 1882, dans le service de M. le Dr Guibout à l'hôpital St-Louis (salle St-Charlemagne, lit n° 39) pour un eczéma fluent des membres supérieurs. Cet homme a les bras et les jambes couverts d'une demi-douzaine de placards d'eczéma qui sont répartis sans ordre à la face externe des deux coudes et des deux jambes. Les surfaces malades sont le siège d'un suintement assez abondant. Néanmoins en raison de la présence habituelle des varioleux dans un pavillon isolé de l'hôpital St-Louis le malade est comme les autres soumis à la revaccination. Le bras gauche porte encore une cicatrice blanche lisse et bien déprimée qui témoigne de la vaccination pratiquée il y a 41 ans.

Le 3 juin on inocule au bras droit du malade du vaccin de génisse.

3 piqûres sont faites au moignon de l'épaule.

Les jours suivants, le vaccin se développe normalement. Toutefois l'éruption fut si discrète, la fièvre vaccinale si légère, que le malade d'ailleurs assez négligent, ne s'aperçut même pas du développement des pustules. On ne peut donc ici invoquer, pour expliquer les accidents que nous allons relater, l'inoculation du malade par transport du virus avec les ongles, le prurit ayant complètement fait défaut pendant cette 1^{re} période.

Le 10, à la visite du matin, le malade qui depuis 3 ou 4 jours avait perdu l'appétit et éprouvant tous les soirs un peu de malaise, ressent sur les bras, sur les cuisses une sensation de brûlure assez pénible.

En découvrant les parties malades, nous voyons une éruption confluyente de pustules vaccinales très nettes, parfaitement ombiliquées dont le nombre peut être évalué à 150 au moins, le bras droit en est couvert. Il en existe au moins 90. En découvrant le malade, nous trouvons d'autres pustules vaccinales à la face interne des 2 cuisses.

Les éléments forment un certain nombre de groupes de 3, 4, 5 pustules, qui n'ont pu être inoculées avec les ongles, le malade, n'ayant jamais eu la moindre plaque d'eczéma dans ces différentes régions et partant pas de surface inoculable.

Le 12. — Nouvelle poussée de pustules vaccinales sur toute la surface du corps. Quelques-unes des pustules parues, les premières, sont séchées, d'autres sont ulcérées et dérivent par leur groupement des dessins assez compliqués, des figures géométriques elliptiques et festonnées qui eussent pu dans les commémoratifs et sans la présence d'autres pustules vaccinales en imposer pour des syphilides serpigneuses.

La fièvre est modérée, le malade se lève, il a toutefois un peu perdu l'appétit.

Le 15, l'éruption traitée par les bains et les cataplasmes de fécule d'amidon est complètement éteinte. Il ne reste plus que quelques croûtes qui se sont rapidement desséchées.

OBSERVATION III. — Dr PADIER (d'Amiens), parue dans la *Gazette des hôpitaux*, 4 mai 1880, reproduite dans la thèse du Dr DAUCHEZ, 1883.

Le jeune S..., âgé de 8 ans, fils d'un employé de télégraphes à Amiens, est atteint d'un eczéma de la face et du cuir chevelu. Il est vacciné le 21 mars 1880 avec du vaccin de génisse. Douze enfants sont vaccinés en même temps que le jeune S... et 70 revaccinations pratiquées chez des adultes. Aucun phénomène insolite ne s'est manifesté chez toutes ces personnes.

Mais le 26 mars, 6^e jour de l'inoculation, nous voyons apparaître chez le jeune S..., en même temps que se développent sur le bras cinq pustules, au point d'insertion du vaccin, une éruption confluyente de pustules sur la face et le cuir chevelu.

Ces pustules, au nombre de 200, sont limitées aux parties où siège l'eczéma ; pas une seule sur le reste du corps. Ces pustules évoluent comme une variole confluyente, en amenant un gonflement extraordinaire de toute la tête. En même temps, une fièvre intense, respiration précipitée et anxieuse, menace de suffocation, vomissements incessants et diarrhée colliquative.

Ces accidents persistent avec une intensité menaçante pendant 8 jours jusqu'à la dessiccation des pustules, époque où ils cessent assez brusquement.

Dans le même laps de temps, la mère de l'enfant et la bonne qui le soignait présentaient d'autres phénomènes intéressants.

Le 27 mars, huit jours après la vaccination de l'enfant, il se développait chez la mère au milieu de la zone droite, une pustule vaccinale qui prit en 3 ou 4 jours des proportions énormes. Deux jours après, une 2^e puis une 3^e pustules, mais de dimensions ordinaires, se montrent sur cette zone. Enfin le 3 avril, nouvelle pustule sur le bord libre de la paupière inférieure du côté droit, puis 2 autres pustules énormes, l'une à la pointe, l'autre à la base de la langue.

Cette éruption se complique de symptômes généraux assez graves, rendus pénibles surtout par l'inflammation de toute la muqueuse buccale.

Chez la bonne de l'enfant, jeune fille de 15 ans, une pustule vaccinale volumineuse apparaît le 2 avril sur le bord libre de la paupière inférieure gauche, vers l'angle interne de l'œil. Elle amène un gonflement considérable des paupières avec conjonctivite intense.

Symptômes généraux moins graves que ceux observés chez sa mère.

OBSERVATION IV. — GAUCHER, *Société de dermatologie*, 1891.

Il s'agit d'un enfant, âgé d'un mois, entré à la crèche de l'hôpital Necker. Cet enfant avait été vacciné onze jours avant avec du vaccin de génisse à la Maternité où il était né. Huit jours après la vaccination, il avait à chaque bras trois belles pustules de vaccin ; la mère se rappelle que ce jour-là les pustules ont été excoriées. La fièvre était très forte, l'enfant criait incessamment et refusait de téter. Le lendemain, c'est-à-dire le neuvième jour, apparition de nombreux boutons ressemblant à des pustules vaccinales.

Le onzième jour nous constatons, outre les pustules de chaque bras, une éruption généralisée sur presque tout le corps.

La distribution de l'éruption sur des régions où l'enfant n'a pu se gratter exclut l'idée d'une inoculation directe par grattage. Les éléments éruptifs sont les uns arrivés à l'état de pustules ombiliquées, les autres arrêtés dans leur évolution. Les jours suivants, l'éruption continue sa marche ; mais l'état général devient mauvais, les poumons

s'engorgent et l'enfant meurt avec tous les symptômes de l'asphyxie.

L'autopsie montre une congestion très intense des deux poumons sans hépatisation, une augmentation de la rate avec ramollissement des reins congestionnés et un foie parsemé d'îlots jaunâtres de dégénérescence graisseuse.

Je crois rationnel d'admettre que cette généralisation de la vaccine a été le résultat d'une infection générale, des auto-inoculations n'ayant pu produire une éruption aussi diffuse ni aussi étendue et les lésions existant en des points où l'enfant ne pouvait porter les mains. Je n'ai pu rattacher à aucune cause spéciale la malignité de la vaccine chez cet enfant.

OBSERVATION V. — *Vaccinia*. — D. DARLING, vaccinateur public pour le district de Eardislay, *The Brit. med. Journ.*, 13 décembre 1890, p. 1362. (Traduction de M. Thomas BAILEY, externe des hôpitaux de Paris.)

A. P..., âgée de 47 ans, fille de ferme, vint me consulter le 14 novembre pour des boutons et des pustules qui étaient apparus sur ses mains ; elle avait été vaccinée avec succès étant enfant et n'avait jamais eu aucune sorte d'éruption ; elle paraissait vigoureuse et bien portante : Je constatai des vésicules remplies de lymphé ; dans certaines la lymphé était troublée ; certaines vésicules qui avaient subi le frottement des vêtements étaient vides. Quelques vésicules avaient déjà commencé à devenir noires, à se dessécher et à former des croûtes. Au premier abord, elles ne me frappèrent pas comme étant des vésicules de vaccine. Mais en apprenant que cette fille avait l'habitude de traire, je lui demandai si quelqu'une de ses vaches avait des pustules sur le pis. Elle ne put me répondre. Le lendemain je posai la même question au fermier chez qui elle travaillait. Sur ma demande il garda un matin les vaches à l'étable pour que je pusse les examiner. Chez 3 d'entr'elles je trouvai des pustules bien nettes à base indurée. Certaines d'entr'elles étaient ouvertes et soulevées, d'autres presque desséchées. Je fus frappé par leur ressemblance avec les pustules des mains de la fille. Chez celle-ci les pustules siégeaient surtout sur les

poignets et le dos des mains, où la peau crevassée, avait permis au virus de pénétrer.

Une pustule siégeait sur la lèvre inférieure près du coin de la bouche. Quelques jours après les ganglions au-dessus du coude droit devinrent douloureux et gonflés.

Le 23 novembre les pustules étaient presque toutes cicatrisées sauf une ou deux qui avaient été rompues et frottées ; à cette date la fille me consultant encore pour une éruption sur la face postérieure des 2 bras et le côté gauche de la figure (côté sur lequel se trouvait la pustule de la lèvre). L'éruption était un urticaire bien marqué ; la peau était soulevée et oedématisée.

L'éruption était plus accentuée sur les poignets, près des anciennes lésions et s'atténuait vers le coude ; au-dessus du coude rien. Cette éruption occasionna beaucoup de picotements et de démangeaisons.

Depuis lors d'autres vésicules se sont formées : au niveau des côtes à droite ; sur le sourcil gauche et la joue droite.

Il en vint beaucoup de petites, de la grosseur d'un grain de millet, ressemblant à de la miliaire sur tout le visage. Celles-ci présentaient l'apparence régulière de pustules de variole et étaient ombiliquées au centre. Ces vésicules occasionnèrent beaucoup de douleurs et un gonflement marqué de la face, phénomènes qui n'ont pas encore disparu aujourd'hui (5 décembre).

Je crois ce cas intéressant ; il y a eu là : 1° inoculation directe de la vache ; 2° éruption urticaire secondaire ; 3° je me demande si les boutons de la face ont été une auto-inoculation ou de la vaccine généralisée ?

OBSERVATION VI. — PETER, *Société berlinoise de dermatologie*, 4 janvier 1894. — Communication orale avec présentation du malade d'après le compte rendu dans le *Berlin. Klin. Wöch.*, XXXII, n° 32, p. 708 (traduction de M. FÉLIX TERRIEN, interne des hôpitaux de Paris).

M. Peter présente un petit garçon de 5 ans qui est porteur de pustules de vaccine généralisée. Cet enfant souffrait depuis sa plus tendre enfance d'un eczéma humide et pour cette raison n'avait jamais été vacciné.

Le 4 octobre sa sœur âgée de deux ans fut vaccinée pour la première fois avec un résultat positif. Quinze jours plus tard environ, lorsque les pustules de la petite fille commencèrent à se remplir de sang, les deux enfants furent baignés dans le même bain. La lymphe qui y était en suspension dut se déposer sur les endroits privés d'épiderme. Dans des cas semblables décrits dans la littérature, il s'agit le plus souvent d'une auto-inoculation due au grattage.

Il n'existe que quatre observations de transmission à une autre personne ayant déterminé une vaccine généralisée.

Tandis que Dietter, médecin de l'hôpital des Enfants de Munich, à l'exemple de plusieurs anciens auteurs, admet la généralisation par une sorte de métastase de la matière inoculable par la voie des lymphatiques, il semble plus simple de supposer une simple diffusion mécanique de la lymphe à la surface du corps.

Discussion. — M. Ledermann a traité il y a quelques semaines un garçon atteint de vaccine généralisée, à des endroits en particulier où jamais il n'avait pu se gratter, par exemple entre les omoplates, dans l'espace interscapulaire; si donc on n'accepte pas l'hypothèse d'une infection par le frottement des habits, il faut bien alors revenir à celle de la diffusion par le courant lymphatique.

OBSERVATION VII. — *Deutsche med. Zeitung.*, 1897, n° 9. —

Bulletin médical, 24 mars 1897 (1).

KLAMANN (de Luckenwalde) rapporte un cas de vaccination par un mode que sa rareté rend intéressant.

De deux enfants jumeaux l'un avait été vacciné et au bout de 7 jours il présentait des pustules vaccinales normales.

Pour l'autre on avait différé la vaccination parce qu'il était atteint d'eczéma du front et de la tête. Le hasard voulut que ce second enfant fût essuyé après un bain avec le linge qui venait de servir pour son frère. Quelques jours après le cuir chevelu et le front se couvrirent de pustules vaccinales, diffuses qui s'accompagnèrent d'un œdème con-

(1) Il nous a été impossible de nous procurer l'original. Nous reproduisons le compte rendu paru dans le numéro du *Bulletin médical*.

sidérable de la tête, de gonflement des glandes cervicales et sous-maxillaires et de fièvre. Au bout de 6 jours tous ces accidents disparurent et la guérison s'obtint sans cicatrices trop marquées.

OBSERVATION VIII. — Personnelle, recueillie dans le service du
D^r TENNESON à l'hôpital St-Louis.

Louis B..., âgé de 12 ans, entré le 12 décembre 1896, salle Cazenave, lit n° 6, pour un prurigo de Hebra typique, lésions de grattage disséminées sur tout le corps, et prédominant aux membres inférieurs.

Pas d'antécédents héréditaires ni personnels.

Le jour même de son entrée (samedi 12 décembre) au matin, le malade est vacciné au bras gauche.

Le fait ayant passé inaperçu aux yeux de la personne chargée de le panser, on lui applique, le soir du même jour, le caoutchouc sur ses lésions.

Le caoutchouc provoque un suintement peu abondant ; il est nettoyé une fois par jour.

Cependant, pendant les deux jours qui suivent l'application du caoutchouc, le malade se plaint de vives démangeaisons et se gratte au niveau des bras et des jambes, aussi le caoutchouc est-il nettoyé 2 fois par jour.

8 jours après son entrée à l'hôpital, le samedi 19 au soir, on s'aperçoit en pansant le malade que la partie supérieure et externe du bras gauche, c'est-à-dire au niveau des piqûres de la lancette, porte une dizaine de papules rose vif, de la grosseur d'une lentille, peu enflammées, groupées sur une étendue de la grandeur de la paume de la main. Pas de douleurs ni de réaction locale.

Dimanche 20. — Dans la nuit du samedi au dimanche, le malade a ressenti un prurit assez violent au niveau de son bras gauche, il s'est gratté une partie de la nuit.

Le dimanche matin, le malade souffre de son bras. Au moment du pansement, on s'aperçoit que le bras gauche est recouvert de vésicules nettement ombiliquées, déjà louches, et entourées d'une aréole inflammatoire peu développée. La dimension moyenne de ces vésico-pustules est celle d'une petite lentille.

Lundi 21. — Au soir, on s'aperçoit que le bras droit s'est à son tour recouvert de vésico-pustules ; celles du bras gauche ont augmenté de nombre, elles sont confluentes au niveau du bras ; du côté de l'avant-bras, les lésions progressent par suite de la formation de nouvelles papules qui se transforment bientôt en vésicules. Température prise le lundi soir, 39°.

Mardi 22. — Les deux membres supérieurs sont recouverts de vésico-pustules ; celles-ci ne laissent sur le bras gauche aucun intervalle de peau saine ; l'éruption est un peu moins confluyente sur le bras droit.

Le matin, rien encore sur les membres inférieurs.

Le soir, sur le 1/3 inférieur de la cuisse gauche (face d'extension) et sur la face antéro-interne de la jambe gauche apparaît une éruption assez confluyente de petites papules rouges, pas encore de vésicules.

Sur le 1/3 inférieur de la cuisse droite, en avant également, on constate la présence de 5 ou 6 papules seulement, de même sur la face antéro-interne de la jambe du même côté. T. (soir) 39° 2.

Mercredi 23 au matin. — La face antéro-interne de la jambe gauche est recouverte de vésico-pustules nettes.

A la partie inférieure de la jambe, on peut constater la présence de nouvelles papules T. (soir) 40°.

Jeudi 24. — *Etat des lésions.* — Les lésions occupent les 2 bras en entier, depuis la partie moyenne du deltoïde jusqu'à l'articulation du poignet.

Au niveau des membres inférieurs elles occupent :

Le 1/3 inférieur de la face antérieure des 2 cuisses ; là les papules n'ont pas évolué vers la vésico-pustule, elles se sont affaïssées, laissant après elles une macule rougeâtre.

La face antéro-interne des 2 jambes ; à la jambe gauche, l'éruption, irrégulièrement distribuée est assez abondante, les intervalles de peau saine ont à peu près les mêmes dimensions que les éléments. Ceux-ci sont entourés d'une aréole inflammatoire fort peu accentuée, et la tuméfaction est fort peu marquée.

A la jambe droite, l'éruption est plus discrète.

Les éléments sont d'âge différent : on peut encore constater, le matin du 24, la présence de nouvelles papules au niveau des jambes.

L'étude de l'élément aux différents stades de son évolution montre qu'il est d'abord constitué par une papule, de la grosseur d'une petite lentille, qui devient vésicule transparente, cette vésicule s'ombilique, son liquide se trouble et devient purulent, mais la tuméfaction est peu accentuée, et on peut constater sur les éléments âgés déjà de 4 jours que la suppuration, peu abondante, s'arrête rapidement, et que la pustule tend vers la dessiccation, sans formation de véritables croûtes. T. du 24 au soir, 40°.

Vendredi 25 au matin. — On ne constate plus la formation de nouvelles vésicules. T. 37°/4.

Les jours suivants, les lésions des membres inférieurs évoluent vers la dessiccation.

Lundi 28. — Etat général très bon, pas de température.

Les papules des membres inférieurs sont en pleine dessiccation.

En résumé, le malade a donc eu une éruption de vaccine généralisée du 20 au soir au 25, dernier jour où l'on a constaté la formation de nouvelles papules. Les derniers éléments ont donc apparu 12 jours après la vaccination.

Dans la suite, le malade est traité pour son prurigo. L'éruption ne laissera que peu de traces. Macules atrophiques un peu plus marquées aux bras qu'aux jambes, pas perceptibles au toucher et beaucoup moins accentuées que les cicatrices de variole et de vaccine.

OBSERVATION IX (Inédite). — Communiquée par M. le Dr THIBIERGE. —

Enfant observé à St-Louis le 5 mai 1894, envoyé à M. le Dr THIBIERGE par M. le Dr BAR. — Observation prise par M. GAUILLEM, externe du service.

Diagnostic. — Pustules vaccinales des sillons rétro-auriculaires, développées par frottement de l'oreille (eczématisée probablement) sur les régions inoculées (partie supérieure du bras).

Pierre N..., rue Simard, 39, né le 5 février 1894, est vacciné le 26 avril à la mairie du XVIII^e arrondissement. On pratique trois ino-

culations du côté droit et deux du côté gauche *très haut* sur la région deltoïdienne.

L'enfant présentait à ce moment depuis quelques jours un léger suintement séreux derrière l'oreille droite.

D'après la famille l'enfant se serait beaucoup débattu dans les moments qui ont suivi l'inoculation et répéterait d'ailleurs très souvent un geste consistant à incliner fortement la tête vers le bras porté dans l'élévation.

En même temps que celles des bras apparaît derrière l'oreille droite une large vésicule constatée par la famille le cinquième jour après l'inoculation.

Le 2 mai apparition d'une vésicule identique mais moins volumineuse derrière l'oreille gauche.

Le 5. — L'enfant est amené à l'hôpital St-Louis.

Le groupe vésiculeux de l'oreille droite présente à peu près deux centimètres et demi de longueur sur un et demi de largeur.

Le bord, irrégulièrement arrondi et polycyclique, est surélevé et entouré de petites érosions peu profondes.

La surface irrégulière bosselée est d'un gris terne ; la peau du voisinage est tuméfiée, *dure*, l'oreille est écartée de la région mastoïdienne, le groupe vésiculeux est entouré d'une large aréole rouge sombre ; les ganglions lymphatiques voisins sont engorgés.

En résumé la lésion offre complètement, dimensions à part, l'aspect des vésicules de l'épaule voisine. Du côté gauche on retrouve les mêmes caractères, mais la vésicule est beaucoup plus petite et les phénomènes inflammatoires très atténués. Dans la nuit du 4 au 5 mai apparition sur le tronc d'une éruption probablement sudorale.

En présence du diagnostic d'auto-vaccination porté successivement par MM. Bar et Thibierge l'enfant est envoyé à M. Chambon, rue Ballu, pour tenter une inoculation à la génisse.

L'inoculation faite par M. le Dr S. Y. Ménard a donné un résultat positif, vu par M. le Dr Thibierge 6 jours après.

CONCLUSIONS

I. — Il ne répugne pas à l'esprit de concevoir la possibilité d'une vaccine généralisée. fièvre éruptive. L'expérimentation prouve sa réalité chez le cheval ; mais il faudrait se garder de conclure de l'animal à l'homme, là plus qu'ailleurs, à cause de l'extrême dissemblance des réactions vaccinales chez l'un et chez l'autre. L'expérimentation chez l'homme a d'ailleurs donné des résultats négatifs.

II. — Aucune des observations de vaccine généralisée publiées jusqu'alors ne sont convaincantes. Pas une n'apporte la preuve irréfutable qu'il ne s'agit pas de cas d'auto-inoculation. Au contraire, la plupart d'entr'elles s'expliquent fort bien par l'auto-inoculation ou pour mieux dire par l'inoculation secondaire (doigts du vaccinifère, langes, vêtements, doigts de la mère ou du vaccinateur, eau d'un bain, etc.).

La preuve irréfutable de l'existence de cette vaccine généralisée fièvre éruptive ne sera fournie que le jour où, chez un sujet vacciné, la région inoculée ayant été *immédiatement* recouverte d'un pansement occlusif *absolument hermétique*, un verre de montre solidement maintenu par exemple, et toute cause d'inoculation venant du dehors ayant été éliminée, il se produira malgré cela des pustules vaccinales sur les téguments, en dehors des points inoculés

et du pansement occlusif. Mais cette démonstration est encore à faire.

III. — Jusqu'à preuve du contraire nous admettons donc que la vaccine généralisée est due à l'auto-inoculation et non à une infection (fièvre éruptive générale).

IV. — Il résulte de cette conception une conséquence thérapeutique importante : la généralisation de la vaccine pourra être évitée si l'on a soin de recouvrir d'un pansement hermétique la région inoculée immédiatement après l'opération.

Vu :

Le Président de la thèse,
FOURNIER.

Vu :

Le Doyen,
P. BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- Aikins.** — *Abrégé des faits les plus importants concernant la vaccine ou petite vérole des vaches*, par B. de C. 1801, critique des expériences de Woodville.
- Aubry.** — *Arch. gén. de méd.*, 1841, t. XII.
- Arloing.** — *Sur une forme de l'exanthème vaccinal généralisé sur le poulain*, 1896.
- Académie de médecine*, 27 oct. 1891.
- Bouley.** — *Leçons de pathologie comparée*, Paris, 1882.
- Bousquet.** — *Traité de la vaccine*, 1883.
- Berry.** — Notes on vaccina of the cyclids, *Brit. med. Journ.*, 28 juin 1890, p. 1483.
- Besnier.** — *Société médicale des hôpitaux*, 1880, p. 150.
- Cazenave et Schelder.** — *Abrégé pratique des maladies de la peau*, 2^e édition, Paris, 1833.
- Chauveau.** — *Bull. de l'Acad. de méd.*, séances des 17-24 avril et 11 sept. 1896.
- *Gaz. hebd. de méd. et de chir.*, 1866.
- *Rev. Mens.*, 1877.
- Darling.** — Vaccinia the, *Brit. med. Journ.*, 13 déc. 1890, p. 1362.
- Dieulafoy.** — *Manuel de pathologie interne*, t. 3, p. 173, édition 1895.
- D'Espine et Picot.** — *Manuel des maladies de l'enfance*.
- Discussion on vaccination, éruptions, *Brit. med. J.*, nov. 1890, p. 1229.
- Dardignac.** — *Arch. de méd. et de pharmac. milit.*, 1884.
- Dauchez.** — Thèse de Paris, 1883.
- *France médicale*, 1886, t. II, p. 1481.
- Art. vaccine et vaccination, du *Traité des maladies de l'enfance*, sous la direction de Grancher, 1896.
- Egbert Primany.** — Vaccine pustule ou cyclid, *Philadelphia polyclinic*, 13 mars 1897, p. 112.
- Eternod et Accius.** — *Semaine médicale*, 31 déc. 1890.
- Fischer.** — De la transformation de la variole en vaccine, *Semaine méd.*, 28 sept. 1893.

- Fox.** — Generalised vaccinia, *Brit. med. Journ.*, 18 fév. 1893, p. 353.
- Gaillard.** — *France méd.*, 1880, p. 281.
- Gaucher.** — *Bull. de soc. franc. de dermat. et syphiligraphie*, 1891, p. 21.
- Gillette.** — *Journ. de méd.*, t. II, 1843.
- Guéniot.** — *Bull. de l'Acad. de méd.*, 1882.
- Guersant et Blache.** — *Dictionn. en 30 vol.*, art. Vaccine.
- Hervieux.** — Rapp. à l'Acad. de méd. sur la vaccination en 1878, p. 23, — *Arch. de tocol.*, 1881.
- Husson.** — *Dict. des sciences méd.*, art. Vaccine.
- Jeanselme.** — *Gaz. des hôpit.*, 5 mars 1892, p. 253 ; *Gaz. hebd. de méd. et de chirurg.*, 7 nov. 1891.
- Jenner.** — *Inquiry into the cause and effects of the variolæ vaccinæ.*
- Kaposi.** — *Pathologie et traitement des maladies de la peau*, t. I, traduct. franç., 2^e édit.
- Klamann.** — *Deutsche med. Zeitung*, 1897, n° 9.
- Lacour.** — *Lyon méd.*, 1889.
- Longuet.** — *Dict. encyclop. des sciences médic.*, art. Vaccine.
- Ménard (St-Yves) et Chambon.** — *Vaccine et vaccination.*
- Morris.** — *Monats f. prakt. dermat.*, t. XI, p. 7.
- Monneret et Fleury.** — *Compendium de medecine*, art. Vaccine, t. VIII.
- Moulinet.** — Thèse de Paris, 1884.
- Millard.** — Vaccine et variole simultanées, *Soc. méd. hôp.*, 5 mai 1894.
- Marchand.** — Evolution simultanée des virus vaccinal et variolique chez le même sujet, variole modifiée, *Arch. de méd. milit.*, oct. 1893.
- Morrow.** — De 99 accidents de vaccination, *Ann. de dermat.*, déc. 1883, p. 719.
- Paul (C.).** — *Progrès méd.*, 1880.
- Perron.** — *Bull. méd.*, 11 déc. 1888.
- Proust.** — *Bull. méd.*, 11 déc. 1887.
- Peter.** — Ueber generalisirte vaccine, *Berlin. klin. Woch.*, XXXII, n° 32, p. 708.
- Pourquier et Ducamp.** — Sur la question de l'identité, de la vaccine et de la variole, *Sem. méd.*, 21 oct. 1894.
- Padieu.** — *Gazette hôpitaux*, 4 mai 1880.
- Rayer.** — *Dictionn. en 15 vol.*, art. Vaccine, 1836.
- Raynaud.** — *Recherches expérimentales sur l'infection et l'immunité vaccinale*, Masson, Paris, 1879.
- Rennes.** — *Archives génér. de méd.*, t. VI.
- Richard.** — *Rev. de méd., de chirurg. et de pharmac. milit.*, 3^e série, t. XXXVII, 1881.

Rigabert. — *Gazette des hôpitaux*, 1882.

Société de biologie, 11 janv. 1896.

Société méd. des hôpitaux, 1880.

Strauss, St-Yves Ménard et Chambon. — *Société de biologie*, 1890.

Trousseau. — *Cliniq. Veroffentlichen der Kaiserl. Gesundheit*, 1888,
n° 3.

Thomas. — *De 99 accidents consécutifs*, etc., Thèse Lyon, janv. 90.

Trousseau. — *Cliniques*, p. 120, t. I.

Varlomont. — *Traité de la vaccine*.

Widal. — *Mém. de méd., de chirurg. et pharmac. milit.*, 1864.

Woodville. — *Report of a series of inoculations*, etc. London, 1799,
trad. par Aubert, Paris, 1800.

Waissman Sara. — Thèse de Paris, 1892.

TABLE DES MATIÈRES.

	Pages
AVANT-PROPOS.	7
INTRODUCTION	9
CHAPITRE I. — Historique.	11
CHAPITRE II. — Étiologie	13
CHAPITRE III. — Pathogénie.	16
CHAPITRE IV. — Symptômes	35
CHAPITRE V. — Marche. Pronostic	37
CHAPITRE VI. — Diagnostic.	38
CHAPITRE VII. — Traitement.	40
OBSERVATIONS.	41
CONCLUSIONS	53
INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.	55

Imp. G. Saint-Aubin et Thevenot. — J. Thevenot, successeur, Saint-Dizier (Hte-Marne).
